

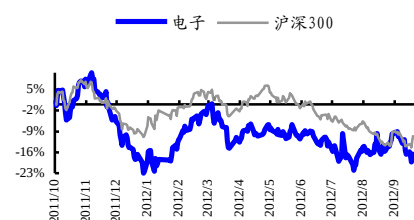
电子行业 2012 年 10 月份月报

——景气不容乐观，后续谨慎选股

报告摘要:

- **主要观点:** 8 月北美半导体 BB 值为 0.84, 较 7 月下滑 3.45%, 日本半导体 BB 值为 0.74, 较 7 月下滑 16.85%, 北美与日本半导体 BB 值双双下滑, 反映行业景气度不容乐观, 随着电子行业传统旺季正在过去, 后续预期将趋向谨慎。选择智能终端产业链上确定成长的个股将成为投资的重点, 我们认为继续关注智能终端产业链上确定成长的个股, 如长信科技、欧菲光、莱宝高科、麦捷科技、顺络电子等。
- **本月市场回顾:** 9 月中万电子指数跑输大盘 4.6 个百分点, 申万电子 PE 值为 33.79。全球主要资本市场电子行业指数基本上涨, 费城半导体指数 SOX 下滑 2.7%, 台湾科技指数 TWIT 上涨 4.4%, 恒生资讯科技行业指数 HSITSI 上涨 7.9%, 道琼斯工业平均指数 DJI 上涨 3.1%。北美半导体设备 BB 值 8 月为 0.84, 下滑 3.45%, 日本半导体设备 BB 值 8 月为 0.74, 下滑 16.85%。9 月中关村电子信息产品总指数小幅下滑, 收于 87.64 点, 下跌 0.20 点, 跌幅为 0.23%。
- **行业动态信息:**
 1. 苹果发布 iPhone5
 2. 超级本霸气已外露, 年内 140 款新机杀到
 3. 无线充电技术专利激增
 4. 智能手机芯片战升级, 得中国市场得天下
 5. LED 照明 VS 节能灯谁与争锋
- **国内公司动态信息:** 本期收入长信科技 (300088)、欧菲光 (002456)、深天马 A (000050) 等公司动态信息。
- **风险提示:** 行业景气度低迷, 产品价格下滑过快, 订单低于预期。

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	-0.68%	-2.53%	-19.33
相对收益	-3.13%	2.94%	-7.17%

重点公司

投资评级

长信科技	谨慎推荐
欧菲光	谨慎推荐
莱宝高科	谨慎推荐
麦捷科技	谨慎推荐
顺络电子	谨慎推荐

相关报告

证券分析师: 周思立

执业证书编号: S0550511010003
(021)20361108 zhouisl@nesc.cn

研究助理: 黄浩

执业证书编号:
(021)20361175 huangh@nesc.cn

目 录

1. 本月行业市场回顾.....	4
1.1. 行业指数表现.....	4
1.2. 全球电子行业指数表现.....	5
1.3. 行业统计数据.....	6
1.3.1. 全球半导体销售额.....	6
1.3.2. 半导体 BB 值	6
1.4. 中关村电子信息产品价格指数.....	7
2. 行业动态信息.....	8
2.1. 苹果发布 iPhone5	8
2.2. 超级本霸气已外露，年内 140 款新机杀到.....	8
2.3. 无线充电技术专利激增.....	9
2.4. 智能手机芯片战升级，得中国市场得天下.....	10
2.5. LED 照明 VS 节能灯谁与争锋.....	11
3. 国内公司动态信息.....	12
3.1. 长信科技（300088）：公司电容式触摸屏项目 G5 产线试产成功.....	12
3.2. 欧菲光（002456）：与中科院成立柔性光电技术联合实验室.....	12
3.3. 深天马 A（000050）：In-cell 技术澄清	13

图 表

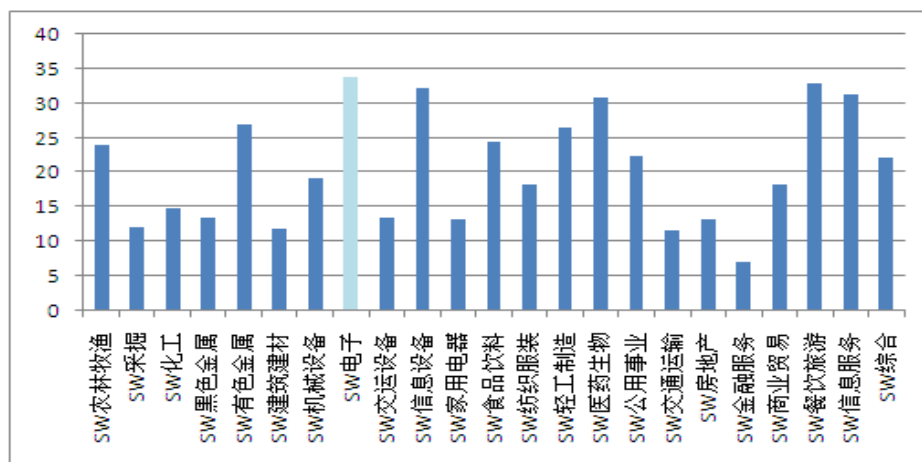
图 1: A 股各行业 PE 比较 (TTM,剔除负值)	4
图 2: 电子行业中各子行业 PE 比较 (TTM,整体法, 剔除负值)	4
图 3: A 股各行业涨幅比较	5
图 4: 电子行业中各子行业涨幅比较	5
图 5: 全球半导体销售额	6
图 6: 北美半导体 BB 值	7
图 7: 日本半导体 BB 值	7
图 8: 中关村电子信息产品价格指数	7
 表 1: 全球电子行业指数	 6

1. 本月行业市场回顾

1.1. 行业指数表现

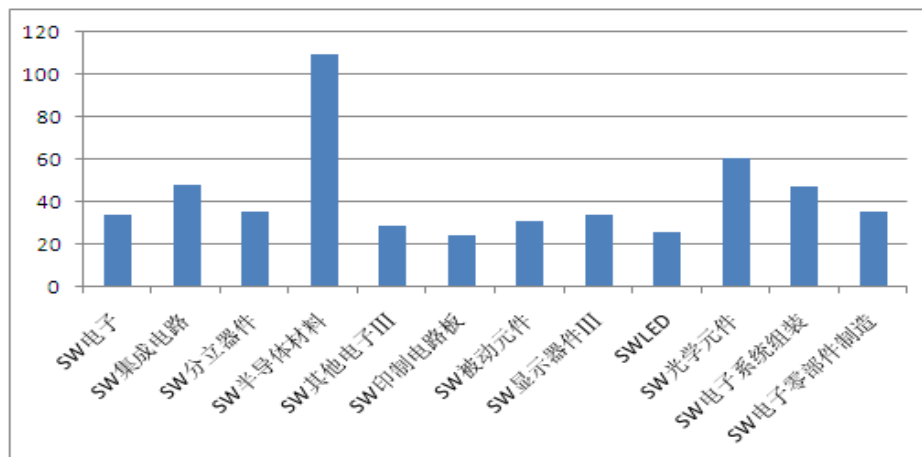
9月大盘沪深300指数上涨3.9%，电子（申万一级）指数下滑0.7%，跑输大盘4.6个百分点。截止至2012年9月30日电子行业的TTM剔除负值后的估值为33.79倍，领先于A股其他行业。电子行业中的半导体材料行业剔除负值后的估值为109.73倍，领先于其他子行业。

图 1: A股各行业 PE 比较 (TTM,剔除负值)



数据来源: WIND, 东北证券整理

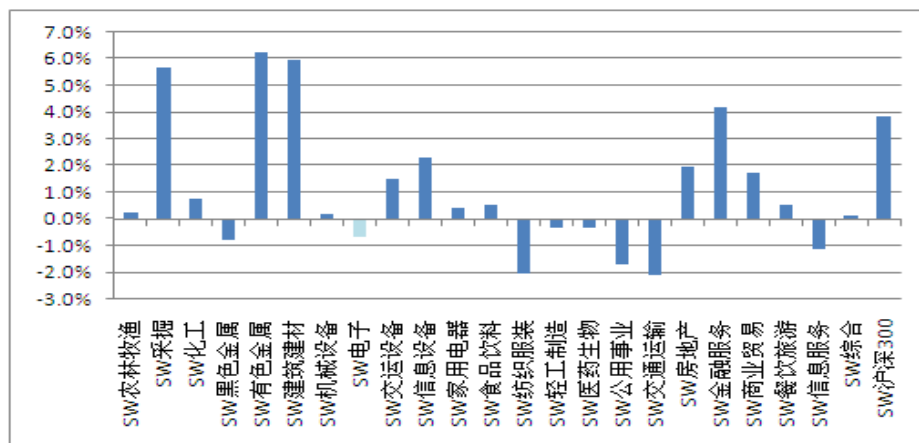
图 2: 电子行业中各子行业 PE 比较 (TTM,整体法,剔除负值)



数据来源: WIND, 东北证券整理

9月行情中, 各行业板块表现不同, 区间涨幅在-3-7%之间。用算术平均法计算本月成分区间涨跌幅, 其中SW有色金属板块区间涨幅最大, 为6.2%, SW交通运输板块跌幅最大, 为2.1%。

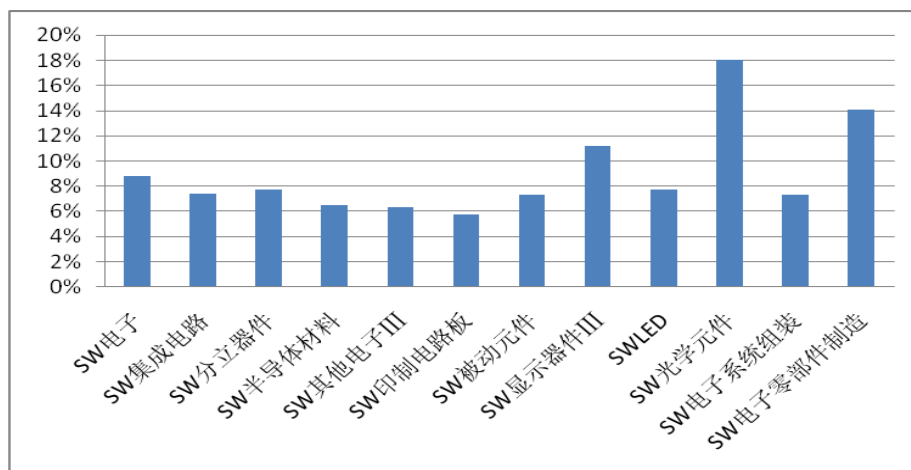
图 3: A 股各行业涨幅比较



数据来源: WIND, 东北证券整理

电子行业中各子行业表现不尽相同, 其中 SW 光学元件子行业的区间涨幅最大, 为 18.01%。SW 印制电路板子行业的区间涨幅最小为 5.79%。

图 4: 电子行业中各子行业涨幅比较



数据来源: WIND, 东北证券整理

1.2. 全球电子行业指数表现

9月全球主要资本市场电子行业指数基本上涨。其中费城半导体指数 SOX 收于 382.27 点, 跌幅为 2.7%。台湾科技指数 TWIT 收于 5926.37 点, 涨幅为 4.4%。恒生资讯科技行业指数 HSITSI 收于 2795.56 点, 涨幅为 7.9%。道琼斯工业平均指数 DJI 收于 13437.13 点, 涨幅为 3.1%。

表 1: 全球电子行业指数

指数名称及简称		9 月收盘价	月涨跌幅
费城半导体	SOX	382.27	-2.7%
纳斯达克综合指数	IXIC	3116.23	1.3%
道琼斯工业平均指数	DJI	13437.13	3.1%
台湾加权指数	TWII	7715.16	3.6%
台湾科技指数	TWIT	5926.37	4.4%
恒生指数	H S I	20840.38	6.6%
恒生资讯科技行业指数	HSITSI	2795.56	7.9%
日经指数	N225	8870.16	1.0%
韩国综合指数	KS11	1996.21	4.4%

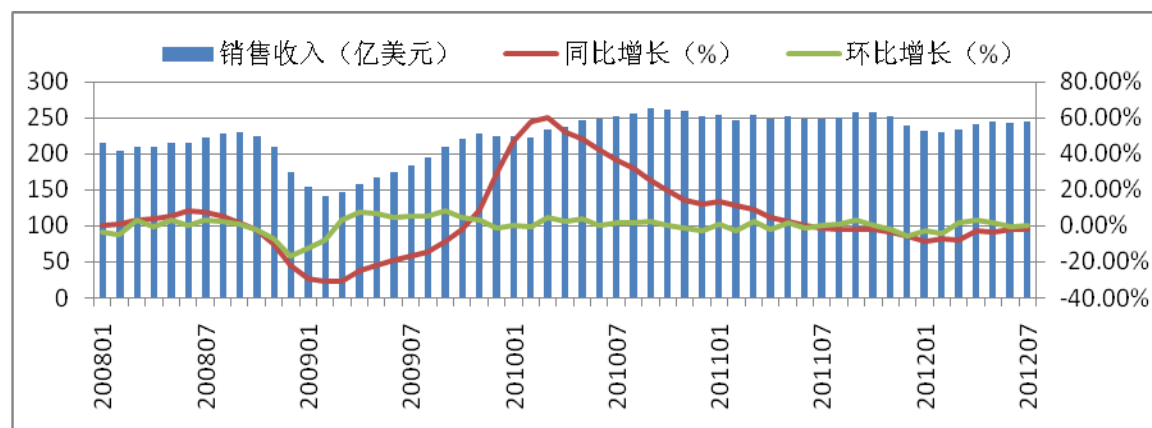
数据来源: WIND, 东北证券整理

1.3. 行业统计数据

1.3.1. 全球半导体销售额

SIA 数据显示, 全球半导体市场 7 月份销售收入为 244 亿美元, 同比下滑为 1.81%, 环比上涨为 0.25%。

图 5: 全球半导体销售额

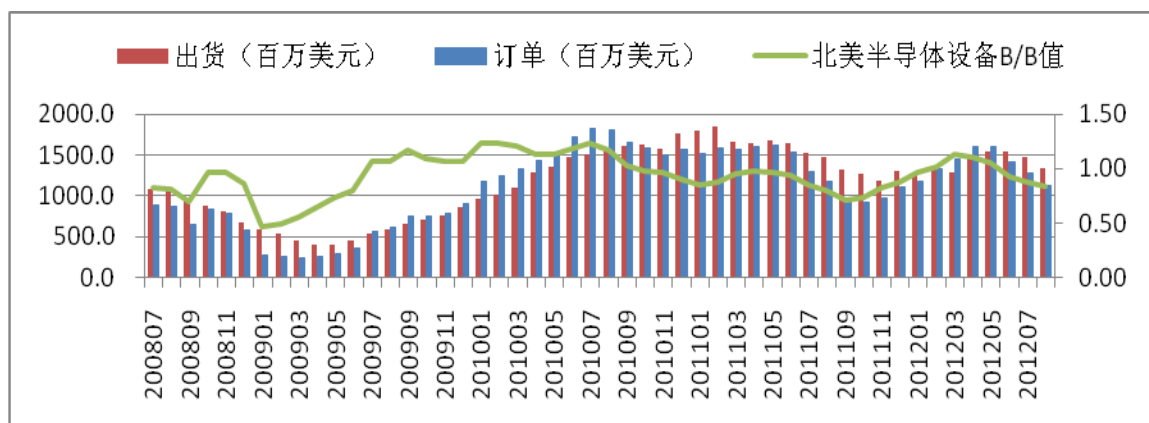


数据来源: SIA, 东北证券整理

1.3.2. 半导体 BB 值

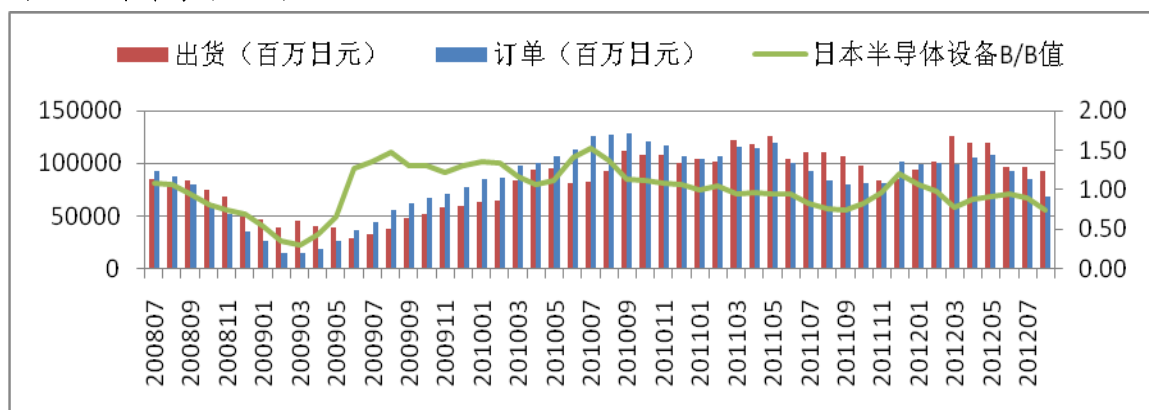
SEMI 数据显示, 8 月北美半导体设备 BB 值为 0.84, 比 7 月份下滑 3.45%, 连续 3 个月小于 1; 其中 8 月北美半导体设备制造商 3 个月平均订单和出货金额分别为 11.21 亿美元和 13.36 亿美元。SEAJ 数据显示, 8 月日本半导体设备 BB 值为 0.74, 下跌 16.85%; 其中 8 月日本半导体设备 3 个月平均订单金额和出货金额分别为 683.81 亿日元和 928.64 亿日元。

图 6: 北美半导体 BB 值



数据来源: SEMI, 东北证券整理

图 7: 日本半导体 BB 值

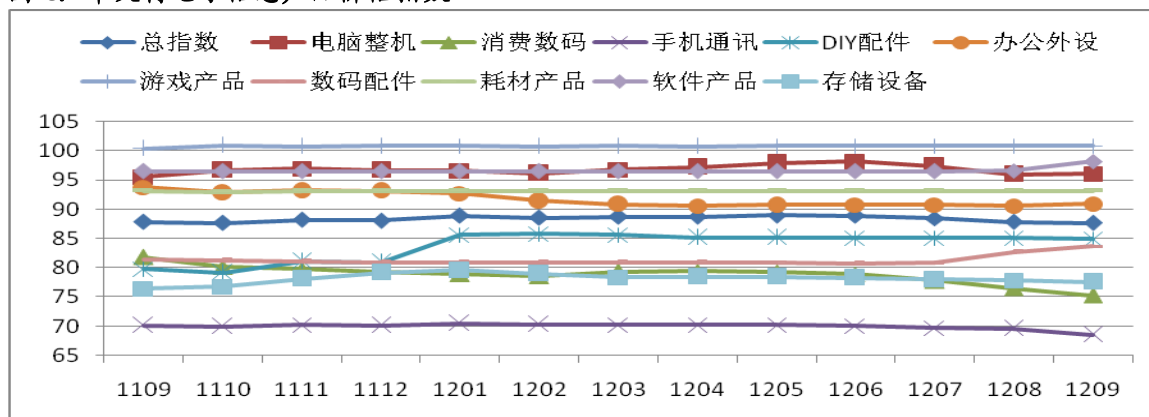


数据来源: SEAJ, 东北证券整理

1.4. 中关村电子信息产品价格指数

9 月中关村电子信息产品总指数小幅下滑, 收于 87.64 点, 下跌 0.20 点, 跌幅为 0.23%。各子板块表现不同, 电脑整机、办公外设、数码配件、软件产品上涨分别为 0.05%、0.36%、1.11%、1.61%, 数码消费、手机通讯、DIY 配件、游戏产品、耗材产品、存储设备产品下跌分别为 1.67%、1.57%、0.19%、0.04%、0.04%、0.30%。

图 8: 中关村电子信息产品价格指数



数据来源: 中关村, 东北证券整理

2. 行业动态信息

2.1. 苹果发布 iPhone5

北京时间 9 月 13 日凌晨, 苹果在美国旧金山召开发布会, 正式发布新一代手机产品 iPhone 5。新产品屏幕变大, 同时也变得更薄、更轻, 与外界猜测的基本一致。根据苹果的现场演示, iPhone 5 采用 4 英寸视网膜屏, 较上一代产品 iPhone 4S 扩大, 屏幕分辨率为 1136x640, 屏幕中的应用图标增加至 5 排。iPhone 4S 的屏幕为 3.5 英寸, 分辨率为 960 x 640。iPhone 5 将预装苹果最新的 iOS 6 系统。iPhone 5 厚度为 7.6 毫米, 比 iPhone 4S 薄了 18%; 重量为 112 克, 也较 4S 轻了 20%, 后者重量为 140 克; 仍采用 800 万像素摄像头, 但支持 1080P 全高清视频拍摄; 前置摄像头支持 720P 高清拍摄; 内置三个麦克风, 分别在手机的前、后、底部, 具备降噪功能。iPhone 5 支持 4G LTE 网络, 采用 A6 处理器, CPU 速度和图形处理速度都是 A5 处理器的 2 倍, 打开网页及音乐速度都比 A5 快, 同时处理器尺寸缩小了 22%。iPhone 5 采用新尺寸的 nano-SIM 卡, 比现有的标准 SIM 卡和 iPhone 4 使用的 microSIM 卡都更小。nano-SIM 卡是苹果向欧洲电信标准协会提交的方案, 目的是将释放更多的空间留给电池等配件。电池方面, iPhone 5 能够坚持 8 小时 3G 通话或者 8 小时 3G 网络浏览、8 小时 LTE 网络浏览、10 小时 WiFi 浏览、10 小时视频播放, 待机时间也达到 225 小时。接口方面, iPhone 5 采用了全新的 8 针接口, 改变了自 2003 年以来的接口设计。新接口被称为“闪电”(Lightning)。为了适配老款 iPhone 的 30 针接口, 苹果专门推出了一个转接头。

售价方面, 两年合约版的 iPhone 5 售价按照容量的不同分别为: 16GB 售价 199 美元; 32GB 售价 299 美元; 64GB 售价 399 美元。与 iPhone 4S 发布之初的售价一致。不过, 苹果今天按照惯例也对老款产品进行了降价。调整后: 8GB 合约版的 iPhone 4 将免费, 16GB 合约版 iPhone 4S 降价至 99 美元。

根据苹果的安排, iPhone 5 将于 9 月 14 日起正式开始接受预订, 9 月 21 日在首批 9 个国家和地区上市, 其中包括: 美国、加拿大、英国、法国、德国、澳大利亚、日本、中国香港、新加坡。苹果还表示, 9 月 21 日起, iPhone 5 还会在更多国家和地区上市。2012 年年底, iPhone5 将覆盖 100 个国家、240 家运营商。

2.2. 超级本霸气已外露, 年内 140 款新机杀到

年初, 本刊首席分析师孙昌旭采访英特尔高级副总裁兼销售与市场事业部总经理唐克锐(Tomas M. Kilroy)时, 他曾明确地表示, 今年超极本的出货量计划占到英特尔消费类笔记本的 40%, 而年初时也有不少分析机构预测今年超极本的出货量有望过 5000 万台。

然而, 2012 时间过半, 超极本销售成绩并不如当初的预测, 这里主要是什么原因呢? 前不久孙昌旭与英特尔中国区总裁杨叙再次相约, 对此问题展开探讨。“超极本产业链的培育正按我们的计划在推进, 我们正在等待几个引爆点, 下半年你一定会看到惊喜。”杨叙还是一如既往地谈到超极本就满眼放光彩, 这也难怪, 八月初在深圳举办的专门针对超极本产业链的“第二届英特尔零部件厂商大会”来了近千人, 百余家供应商, 其中 80% 是内地企业, 产业链上的企业对超极本的热情并不比杨叙差, 他们对超极本市场高度认可, 与英特尔一起探求新的合作模式和产品设计理念, “此次大会着重探讨了超极本在形态和设计方面的创新, 特别是在触摸屏、超薄结构、超长续航电池以及超极本金属结构件等方面进行了探索, 中国厂商展示的产品着实令我吃惊与兴奋。”他快速地说道。

杨叙预计将有超过 140 款超极本在年内上市, 其中将有 40 款基于触屏的超极

本与消费者见面，其中包括 10 款变形超极本。“我们在等待三个引爆点。”他说。首先，是 Windows 8 将在十月正式发布，这也是对于超极本来说最重要的一个引爆点，我们一直在等待这一刻。“我本人试用过正式的商用版 Win8，效果非常震撼，从使用体验到功耗，都是全新变化。”

其次，我们在等待新一代 22nm，3D 晶体管工艺的处理器 Ivy Bridge 的大批量量产。他坦承，这一次全新的革命性的工艺在量产时遇到了比他们想象的还要难的挑战。“你很难想象，生产芯片的原材料在空气中存放的时间也会影响到工艺的良率，不仅是控制温度与湿度的问题。”他比喻道：“这就好比酿酒一样，每一道工序，材料在空中存放的时间也会影响到酒的品味。”不过，他高兴地表示，从去年底开始批量生产 Ivy Bridge，到现在差不多九个月了，经过九个多月的摸索，英特尔已掌握此工艺的大批量生产经验，良率不断提升，已稳定在一个良好的水平。“九月会隆重推出吗？”问，他笑而不答。从去年底开始试量产至今年九月正好是十个月，难道真要十月怀胎的磨难才能幸福祭出？“在量产之前，英特尔研究 3D 晶体管工艺已达十多年。所以，往后看，你会看见英特尔在工艺上的巨大领先优势。”杨叙说道，“这里不仅是时间的优势，还包括巨额的资本投入。现在建一座 3D 晶体管工艺的厂房需要 50 亿美元，而我们预计 2015 年建一座最新工艺的厂房需要 100 亿美元。”确实，昌旭也认为未来芯片的竞争很大程度上会变成工艺的竞争，虽然现在工艺已很重要，但是未来的地位会更重要。电子业巨头会围绕 Fab 结成不同的阵营。所以，苹果找英特尔代工 CPU 并不是传说。

第三个引爆点则有触控屏和超薄屏。“根据我们的统计，客户设计的 140 多款超极本中，有超 1/3 的款式会采用触控屏，这对触控产业链是一个机遇，也是一个挑战。”杨叙表示，他们一直担心的是触控屏的产能与质量能否经得住大屏的超极本的大规模需求的考验。“好的消息是我们看到国内的触控屏厂商进步非常快，从去年到今年，他们已有成功的产品量产，能很好地满足我们的需求。比如深圳的莱宝高科，他们的产品与管理都令我们欣赏。”而在超薄屏方面，莱宝是国内率先推出 OGS 触控屏的厂商，他们的 OGS 已被东芝超极本采用。超薄屏方面，英特尔在考查 OGS 的同时，也在考查 GIF 的技术，比如欧菲光的 GIF 产品。“超极本就是要超薄，所以英特尔会对这些超薄技术格外关注。”他表示。不过，目前能提供量产的 OGS 与 GIF 的本土供应商还不多，还期待更多的公司能提供良率高、质量高的产品，这也是英特尔在期待的第三个引爆点吧。除超薄屏外，超极本对于超薄电池，以及新一代的镁铝合金金属外壳都要求重要创新，这个引爆点还需要一些时间，因为不仅要创新，还要将成本降下来。

2.3. 无线充电技术专利激增

不使用电线，将电流输送至移动装置的无线充电技术的核心专利申请正在急增中。据并入 IHS Inc. 的市场研究机构 Displaybank 近期发行的一份分析报告中指出，移动无线充电技术的核心专利件数从 2005 年的 36 件增加至 2010 年的 206 件。Displaybank 指出，随着移动装置的发展，为了提供最大限度上的用户便利性，对无线充电相关技术与产品化正在快速进行。无线充电技术从智能手机逐渐扩大到 TV 及汽车等领域，企业为提前抢占市场，皆积极进行相关研发活动，使得相关专利申请件数在近期几年出现大幅度成长。

从韩国、美国、日本、欧洲等主要四国的移动无线充电技术的专利申请分布来看，美国以占据 40% 比例的申请件数占有率居冠，韩国为 29% 紧随其后。同时，以专利申请人来看，芯片大厂高通(Qualcomm)的申请件数最多，此外精工爱普生(Seiko Epson)、三星电子(Samsung)以及 Hanrim Postech 等公司的专利申请也较活跃。

从无线充电方式类别的专利申请比重来看,将装置放置于 pad 上的电磁感应式为 47%,在数十公尺外也可实现充电的共振方式专利申请比重则为 37%。但 Displaybank 指出,随着 2008 年三星电子与 Qualcomm 开始积极投入共振方式的无线充电技术研发,近期共振方式技术呈现较高的申请频率。

Displaybank 认为,最近随着三星电子 Galaxy S3 与 LG 电子的 Optimus LTE2 等次世代智能手机的核心技术导入无线充电技术,无线充电市场开始正式开启,而未来无线充电将有望成为智能手机的主流充电技术。尤其,三星电子与 LG 电子分别采用共振与感应方式等不同的技术,使得这两种无线充电技术更加备受瞩目。而就目前以标准化、充电效率及安全性等项目的完成度方面来看,自行引导感应方式较共振方式处于优势地位,但由于受限于传送距离短的限制,只要未来共振方式若能弥补目前的缺点提高技术成熟度,很有可能在智能手机领域共振方式将取代电磁感应方式,成为主流的无线充电技术。

2.4. 智能手机芯片战升级,得中国市场得天下

2012 年,智能手机爆炸式的增长让所有人都猝不及防。去年调研机构赛诺预计 2012 年中国智能手机的整体销量达 7,000 万部,而根据工信部电信研究院公布的数据,2012 年上半年国内智能机总体出货量达 9485.5 万部,占同期手机市场出货量的 48.66%,远远高于预测。在智能手机突飞猛进的同时,功能手机比例却在急剧下降,同时功能手机的定位也有所变化。从过去追求功能大而全的全能手机,转向老人、三防等细分市场的特色功能手机。

在手机平台上,功能机的玩家越来越少,联发科技收购 MStar 后,仅剩主要的三家企业(联发科技、展讯、RDA),主芯片集成度也越来越高,基本上集成了除 PA 和晶振之外的大部分外围器件。智能芯片玩家增多,得中国市场者得天下

相比之下,智能机平台的玩家就非常多了。整个处理器市场最大的赢家是 ARM,凭借其低功耗、高性能的优势以及可扩展多核的架构系统,赢得了无数 AP 厂家的青睐。其中 ARM 阵营除苹果外,还包括了高通、联发科技、TI、ST-Ericsson、英伟达、Marvell、VIA、博通、瑞萨、联芯、三星、展讯、海思等,此外,平板领域的君正和瑞芯微,目前也在慢慢开始切入手机领域。而英特尔则在收购了英飞凌以后,整合了 AP 和 BP。英特尔的第一款产品因为功耗的问题并没有取得成功,但是最新英特尔的第二代处理平台 Medfield 采用了 X86 的架构系统,相信会成为 ARM 比较强劲有力的竞争产品。

在日前举办的“第五届手机创新大会上”,UBM TechInsights 上海公司运营部经理张文燕将智能手机进行了分类,并揭示了其中 IC 器件对于手机产业的影响。她表示,在售价 700 美元以上的高端市场(如 HTC ONE X),手机中主要电子部件成本为 112.49 美元,其中处理器成本为 36.55 美元,占总制造成本的 19.6%。而在 350 美元的中端市场,(如 HTC HD mini、三星 I9000、中兴 U981),处理芯片成本则占到总制造成本的 24.4%。至于低端的 200 美元左右的市场,总制造成本为 86.78 美元,处理芯片成本约 20.07 美元,占到总制造成本的 23.8%。这三种手机的处理芯片的总成本都接近甚至超过了 20%,对于整部手机的制造成本来讲有着举足轻重的作用。

根据 TechInsights 提供的数据,从全球市场来看,高通的市场份额有 51%,TI 是 16%,三星/苹果是 10%, Marvell 是 9%,英伟达是 5%,联发科技是 3%,其他是 6%。其中最大的赢家是高通,与别的 AP 玩家最大的差异在于,其应用处理器芯片集成基带处理功能,当然高通也出单独的应用处理器芯片。高通的应用处理器产

品非常丰富，目前它的旗舰代表作是 MSM8960，这是一颗采用 28 纳米的综合 Krait 核心(基于 A9)芯片，该芯片目前已应用到 HTC One-X 中。

除了高通外，TI 可以说是早期的 AP 玩家之一，它通过 RIM Playbook 入场，目前该公司正在研发第五代产品 OMAP543 系列。这是一款拥有双核 Cortex-A15 的处理器，相信今年晚一些时候可以看到它的上市。TI 目前采用的是 UMC 的 28 纳米供应线。

英伟达凭借其对于图形处理传统的技术，推出了非常多的有着高性能图像处理功能的应用处理器，近期该公司的新产品 Tegra3 拥有 4 核的 Cortex-A9，目前仍然由台积电代工。目前市场上已上市的四核手机中，大部分都采用 Tegra3。

相对于其他 AP 玩家，ST-Ericsson 在性能和功耗方面都有着非常强的可比性，近期虽然与母公司 ST 进行了重组，但并不影响其在 AP 上的发展。该公司的目标是到 2015 年进入全球手机芯片供应商 Top3。

对于 TechInsights 的数据，争议比较大的是联发科技，尤其是在中国市场，因为有许多统计不到的白牌手机出货。摩根大通证券科技产业分析师郭彦麟日前表示，联发科技已开始供货华为、中兴及摩托罗拉智能手机芯片 MT6577，全球前 10 大手机品牌中，已有 4 家为其客户。据业内人士透露，联发科技 Q3 智能机出货大爆发，预计将达到 35M。其中 7 月出货 10M，在中国市场已跟高通平起平坐。鉴于 2012 年中国智能机市场已超越美国，成为全球最大的智能机市场，未来则是得中国者得天下。

2.5. LED 照明 VS 节能灯谁与争锋

根据国家发改委《关于逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯的公告》，从 2012 年 10 月 1 日起，按功率大小分阶段逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯，预计至 2016 年将全面淘汰白炽灯，与此同时，政府将加大力度推动节能灯和 LED 照明的普及应用。——节能灯，无疑成为 LED 照明应用在前进途中必须要超越的一大标杆。

谁更节能？

CFL 紧凑型荧光灯由于在达到同样光能输出的前提下，只需耗费普通白炽灯用电量的 1/5 至 1/4，从而可以节约大量的照明电能和费用，因此通常又被称为节能灯。中国的节能灯推广战略由来已久，从 2008 年我国首批财政补贴高效照明产品推出超过 6000 万只节能灯开始，到目前为止，节能灯在整体灯具市场的占有率已达到 55% 左右，同时，我国已经成为节能灯的出口大国，每年国内生产的节能灯有 70% 销往海外市场。

LED 是一种固态的半导体器件，它可以直接把电转化为光，只需要消耗它的前辈白炽灯能量的三分之一，就可以达到相同的光效，还可以利用智能传感器和微控制器，大幅提升设备维护效率并降低管理成本，真正带来额外的节能效果和经济效益。

谁的使用寿命更长？

按照国家相关的节能灯质量标准，一支优质节能灯的光照寿命平均应达到 6000 小时。而一些品牌企业在光照寿命上则要求更加严格，例如他们目前研发的新型螺旋节能灯，光照寿命能达到 10000 小时（约 1 年左右），并且在使用 10000 小时后，光照亮度仅下降 30%。

正规厂商生产的 LED 灯的理论使用寿命一般为 80000 个小时左右（约 9 年），有数据表明，高质量 LED 经过 50,000 小时的继续运作后，还能维持初始灯光亮度的 60% 以上。也常常有厂商说 LED 灯的寿命可达 100000 小时，其实，这只是在实验室恒温、恒湿、恒流条件下的半衰期（光衰减一半的时间），并且也不是所有的

LED 寿命都很长，更不可能不会损坏。LED 成品要经过 MOCVO（金属有机化学气相沉积工艺）生长外延片，再经过减薄、分割、固晶、焊线、封装长烤、检测、分光分色等一系列工艺流程，每一道工序都决定着 LED 使用寿命的长短。更重要的是，驱动电源的寿命以及尽可能降低 LED 芯片所产生的热量是目前影响 LED 照明使用寿命的重要因素。

谁更环保？

节能灯最受人诟病的一点即是对环境的污染。由于工作原理的原因，节能灯管中汞不可避免地成为一大污染源。1 只普通节能灯的含汞量约 5 毫克，仅够沾满一个圆珠笔尖，但渗入地下后可能造成 1800 吨水受污染。由于汞的沸点低，常温下即可蒸发，废弃的节能灯管破碎后，瞬时可使周围空气中的汞浓度超标上百倍。而一旦进入人体的汞超标，就会破坏人的中枢神经系统，人体一次吸入 25 毫克汞蒸气即可致死。我国目前在节能灯回收与无害化处理方面还是空白，大量破碎的节能灯随着生活垃圾被填埋或暴露在空气中，严重危害环境。

正基于此，为了凸显 LED 照明与节能灯之间的区别，当前更多的 LED 厂商开始强调“绿色照明”的概念。LED 照明是固态封装，属于冷光源，不含汞等有害物质，从汞污染的角度来看，其更具优势。但目前科学家对 LED 灯的光生物安全问题越来越重视，2011 年 1 月 9 号，欧盟已经开始强制执行 EN 62471:2008 标准，要求测试 LED 灯波长在 200nm 至 3000nm 范围内的光学辐射危害，包括辐射强度、辐射亮度等，并针对皮肤、人眼、视网膜可能造成的危害做出评级。

小结

虽然 LED 照明在各项数据上全面超越 CFL 节能灯，但现阶段在生产工艺成熟度、前期投入、照明效果以及价格方面仍然远优于 LED 照明，从国内外的市场需求和节能减排的要求上来看，节能灯仍是近期代替白炽灯和卤素灯等高能耗照明产品的最佳选择。而从长远发展的角度来看，LED 照明的优势不言自明，要想在未来的照明市场上取得更大的成就，关键还是在于夯实基础技术，从根本上解决 LED 照明在目前的应用中所遇到的问题，为人们真正展示“绿色”、高效、节能、经济、实用的产品形象。

3. 国内公司动态信息

3.1. 长信科技（300088）：公司电容式触摸屏项目 G5 产线试产成功

公司参股企业上海昊信光电有限公司的 G5 电容式触摸屏生产线，于 2012 年 7 月底安装完毕。9 月初，昊信光电即进行了小批量生产，经过公司品保部门的检验、测试，产品的良率和各项性能指标均达到或超过预期目标。目前，该批产品已发往目标客户进行试用。昊信光电在项目实施期间，与国内外客户进行了广泛的技术交流与合作，并且共同开发了多款 Ultrabook 和 AIO 电容式触摸屏产品方案。

3.2. 欧菲光（002456）：与中科院成立柔性光电技术联合实验室

公司 9 月 11 日公告，南昌欧菲光科技有限公司 9 月 9 日与中国科学院纳米技术与纳米仿生研究所达成合作共建“欧菲光·中科院柔性光电技术联合实验室”。本次合作植根光学纳米技术，瞄准全球柔性光电技术最新发展趋势，以发展中国柔性光电微纳前沿技术及产业化为主要任务和目标。借此，将进一步夯实南昌欧菲光公司设立“先进纳米柔性光电制造工程技术中心”的技术基础。以上实验室建立后，主要用于技术研发，短期内不会有效益产生。

3.3. 深天马 A (000050): In-cell 技术澄清

公司9月19日公告,目前In-cell技术处于量产可行性技术研发阶段,要实现量产,还需对产品的稳定性进一步验证、相关配套资源的完善和大规模生产的量产性验证等。鉴于此,实现量产还存在较大不确定性。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司（以下称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，除法律或规则规定必须承担的责任外，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中所涉及的公司所发行的证券头寸并进行交易，并在法律许可的情况下不进行披露；可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。在法规许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，须在本公司允许的范围使用，并注明本报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则，所采用数据、资料的来源合法合规，文字阐述反映了作者的真实观点，报告结论未受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 15%以上。
	谨慎推荐	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益超过市场平均收益 5%-15%之间。
	中性	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益介于市场平均收益-5%-5%之间。
	回避	在未来 6-12 个月内，股票的持有收益低于市场平均收益 5%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益与市场平均收益基本持平。
	落后大势	在未来 6-12 个月内，行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国吉林省长春市
自由大路1138号
邮编：130021
电话：4006000686
传真：(0431)5680032
网址：http://www.nesc.cn

中国上海市浦东新区
源深路305号
邮编：200135
电话：(021)20361000
传真：(021)20361159

中国北京市西城区
锦什坊街28号
恒奥中心D座
邮编：100033
电话：(010)63210866
传真：(010)63210867

销售支持

冯志远
电话：(021)20361158
手机：13301663766

周磊
电话：(021)20361151
手机：18616333251

凌云
电话：(021) 20361152
手机：18621755986

陈方立
电话：(021) 20361153
手机：18616824760